

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

Année 1908

THÈSE

N<sup>o</sup> —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le mercredi 8 avril 1908, à 1 heure*

Par Adolphe HÉRARD

---

TRAITEMENT ESTHÉTIQUE

DES

FRACTURES DE LA CLAVICULE

---

*Président : M. RECLUS, professeur.*

*Juges : } MM. PINARD, professeur.*  
*} PROUST et COUVELAIRE, agrégés.*

---

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26

1908

# FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

|                                                                        |                           |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Doyen</b> . . . . .                                                 | <b>M. LANDOUZY</b>        |
| <b>Professeurs</b> . . . . .                                           | <b>MM.</b>                |
| Anatomie. . . . .                                                      | NICOLAS.                  |
| Physiologie . . . . .                                                  | CH. RICHET.               |
| Physique médicale. . . . .                                             | GARIEL.                   |
| Chimie organique et chimie générale. . . . .                           | GAUTIER.                  |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale. . . . .                  | BLANCHARD.                |
| Pathologie et thérapeutique générales. . . . .                         | BOUCHARD.                 |
| Pathologie médicale . . . . .                                          | DEJERINE.                 |
| Pathologie chirurgicale . . . . .                                      | BRISSAUD.                 |
| Anatomie pathologique . . . . .                                        | LANNELONGUE               |
| Histologie. . . . .                                                    | PIERRE MARIE.             |
| Operations, et appareils . . . . .                                     | PRENANT.                  |
| Pharmacologie et matière médicale. . . . .                             | QUENU.                    |
| Thérapeutique . . . . .                                                | POUGHET.                  |
| Hygiène . . . . .                                                      | GILBERT                   |
| Médecine légale. . . . .                                               | CHANTEMESSE               |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie. . . . .                    | THOINOT.                  |
| Pathologie expérimentale et comparée. . . . .                          | G. BALLET                 |
|                                                                        | ROGER.                    |
|                                                                        | HAYEM.                    |
| Clinique médicale. . . . .                                             | DIEULAFOY                 |
|                                                                        | DEBOVE.                   |
|                                                                        | LANDOUZY.                 |
|                                                                        | HUTINEL.                  |
| Maladies des enfants . . . . .                                         | JOFFROY.                  |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale. . . . . | GAUCHER.                  |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .               | RAYMOND.                  |
| Clinique des maladies du système nerveux. . . . .                      | LE DENTU.                 |
| Clinique chirurgicale. . . . .                                         | BERGER.                   |
|                                                                        | REGLUS.                   |
|                                                                        | SEGOND.                   |
| Clinique ophtalmologique. . . . .                                      | D <sup>r</sup> LAPERRONNE |
| Clinique des maladies des voies urinaires. . . . .                     | ALBARRAN.                 |
|                                                                        | PINARD.                   |
| Clinique d'accouchements . . . . .                                     | BAR.                      |
|                                                                        | RIBEMONT-DES-             |
|                                                                        | SAIGNES.                  |
| Clinique gynécologique . . . . .                                       | POZZI.                    |
| Clinique chirurgicale infantile . . . . .                              | KIRMISSON.                |
| Clinique thérapeutique . . . . .                                       | A. ROBIN.                 |

## Agrégés en exercice.

|                  |                 |           |                 |
|------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>MM.</b>       |                 |           |                 |
| AUVRAY           | GUNEO           | LAUNOIS   | NOBECOURT       |
| BALTHAZARD       | DEMELIN         | LECENE    | OMBREDANNE      |
| BRANCA           | DESGREZ         | LEGRY     | POTOCKI         |
| BEZANÇON (FERN.) | DUVAL (PIERRE)  | LENORMANT | PROUST          |
| BRINDEAU         | GOSSET          | LÉPER     | RENON           |
| BROGA (ANDRÉ)    | GOUGET          | MACAIGNE  | RICHAUD         |
| BRUMPT           | JEANNIN         | MAILLARD  | RIEFFEL (chef   |
| CARNOT           | JEANSELME       | MARION    | des trav. anat. |
| CASTAIGNE        | JOUSSET (ANDRÉ) | MORESTIN  | SICARD          |
| CLAUDE           | LABBE (MARCEL)  | MULON     | ZIMMERN         |
| GOUVELAIRE       | LANGLOIS        | NICLOUX   |                 |

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Bien faible témoignage de reconnaissance  
et de profonde affection.*

A MON FRÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR MERKLEN (*in memoriam*)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CAMPENON

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYON

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

MONSIEUR LE DOCTEUR COMBY

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFOY

MONSIEUR LE DOCTEUR POULARD

MONSIEUR LE DOCTEUR FRANÇAIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARION

CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL LARIBOSIÈRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BERGER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Avec l'hommage de ma profonde reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR COUTEAUD

MÉDECIN EN CHEF DE PREMIÈRE CLASSE DE LA MARINE

CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE  
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE  
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

## INTRODUCTION

Le traitement des fractures de la clavicule a de tout temps et à juste titre préoccupé les chirurgiens. Car si la consolidation s'obtient, dans la règle, avec la plus grande facilité, il est par contre très difficile d'obtenir un cal parfait au point de vue de l'esthétique. Très souvent les malades conservent un cal défectueux, plus ou moins saillant, avec un chevauchement définitif des fragments et un raccourcissement permanent de la clavicule ; et si cette déformation occasionne rarement une gêne notable au point de vue de la fonction du membre supérieur, elle constitue toujours une saillie disgracieuse, dont les malades, et spécialement les femmes du monde, se plaignent souvent amèrement.

C'est pour éviter cette consolidation défectueuse, qui tient à la difficulté de maintenir la réduction pendant le traitement, que l'on a imaginé une foule d'appareils de contention plus ou moins ingénieux. Or, parmi ces appareils, les uns sont tout à fait insuffisants, les au-

tres, très compliqués, sont difficilement supportés par le patient.

Tout récemment, nous avons eu l'occasion de suivre deux blessés atteints de fracture de la clavicule et traités par la méthode préconisée par M. Couteaud sous le nom de *traitement esthétique par la position*. Cette méthode nous a séduit par sa simplicité puisqu'elle ne met en œuvre aucune espèce de bandage ni appareil, et par les excellents résultats qu'on en obtient. C'est ce qui nous a décidé, suivant le conseil qu'a bien voulu nous donner M. le D<sup>r</sup> Marion, à étudier cette méthode et à faire de cette étude le sujet de notre thèse inaugurale.

A une époque où le développement des sports, et en particulier du cyclisme et de l'automobilisme, multiplie les causes de fractures et spécialement de fractures de la clavicule, il n'est pas sans intérêt en effet de savoir par quels moyens on peut éviter, à la suite de ces fractures, des déformations qui, surtout dans la classe aisée de la société, affectent si péniblement la femme.

Notre étude repose sur onze observations : cinq ont été publiées dans deux mémoires antérieurs de M. Couteaud ; les autres sont inédites, elles ont été recueillies dans les services de MM. les professeurs Berger et Reclus, et dans celui de M. Guinard, soit par nous-même, soit par M. Guimbellot, interne des hôpitaux, qui nous les a très obligeamment communiquées.

Mais avant d'entrer dans l'historique du sujet, qu'il nous soit permis d'adresser nos plus vifs sentiments de reconnaissance à M. le professeur agrégé MARION qui

nous a inspiré le sujet de cette thèse, ainsi qu'à M. le D<sup>r</sup> COUTEAUD qui nous a fait le plus aimable accueil et nous a prodigué les plus précieux conseils.

Que tous nos maîtres dans les hôpitaux reçoivent le témoignage de notre gratitude.

Enfin nous prions M. le professeur RECLUS d'accepter tous nos remerciements pour le très grand honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de cette thèse.

**Historique de la question et discussion de la valeur  
des appareils habituellement employés.**

Le traitement des fractures de la clavicule sans appareil ni bandage, par le simple repos au lit, en attitude convenable, n'est point une idée nouvelle. Parmi les chirurgiens, tant anciens que modernes, qui adressèrent aux appareils immobilisateurs les critiques parfois les plus sévères (et ils sont nombreux), beaucoup envisagèrent les précieux résultats que pourrait donner le traitement par la position seule, mais bien peu eurent le courage de mettre leurs actes d'accord avec leurs pensées et de s'affranchir du joug de la coutume.

L'idée de renoncer à tout moyen de contention paraît remonter à *Hippocrate* : « A entendre la description de ces délégations, dit-il, un homme inexpérimenté les trouve assez conformes aux conditions naturelles ; mais à l'application on les trouve inefficaces.... Manifestement il n'y a pas d'autre moyen d'agir sur le fragment externe (car les bandages ne le rapprochent pas plus qu'ils ne l'écartent) que le suivant : si le médecin,

rapprochant le bras des côtes, le porte à sa plus grande élévation, de manière à rendre l'épaule aussi pointue que possible, il est clair que, de cette façon, le fragment scapulaire sera affronté avec le fragment sternal, dont il a été arraché. Ainsi, celui qui emploiera le bandage conforme à la règle, dans le but de procurer une prompte guérison, persuadé que tout est inutile, excepté l'attitude ci-dessus indiquée, celui-là se fera une juste idée des choses et son traitement sera le plus court et le meilleur. Toutefois il importe grandement que le patient reste couché; quatorze jours sont suffisants s'il garde le repos, vingt tout au plus. » Hippocrate faisait donc coucher le malade sur le dos et lui mettait entre les omoplates « quelque chose d'un peu élevé, afin que la poitrine s'abaisse sur les côtés autant que possible ». Si le blessé avait la constance de rester couché il plaçait « quelque appui qui maintienne l'épaule aussi élevée que possible ».

*Paul d'Égine* pense que pour porter l'épaule en dehors et la rendre, ainsi que le voulait Hippocrate, très saillante, il est avantageux de placer le point d'appui, non comme lui, au milieu du dos, mais sous l'aisselle, en y appliquant une forte pelote de laine.

Il faut arriver à *Ambroise Paré* pour voir reparaitre cette question du traitement par la position seule: « Si d'aventure les bouts de l'os estoient tant enfoncés contre-bas, et que par les moyens susdits n'eussent peu estre relevés, alors il faut faire coucher le malade à la renverse, et luy mettre entre les deux espaulles un oreiller, ou un quarreau assez dur, ou le cul d'une jatte,

ou chauderon, ayant mis premièrement dessus quelque couverture. Puis un serviteur pressera contre-bas les espauls du malade, à fin que les bouts de l'os cachés et descendus contre-bas retournent contre-mont. Et par ce moyen le chirurgien réduira facilement la fracture... semblablement ne faut oublier à commander au malade de tenir les bras en arrière, posant la main sur la hanche, ainsi que les villageois la mettent quand ils dansent, faisant la *ie renie goy*, à fin que l'os soit mieux tenu en sa place. Toutefois quelque diligence qu'on puisse faire, il y demeure quasi toujours déformité.... Le callus en cest os est fait le plus souvent en vingt jours, à cause qu'il est rare et spongieux. »

*De la Motte* a recours au coussin dorsal ; il couche son malade sur le dos, avec « un petit carreau bien mollet » entre les deux épaules, en lui recommandant « d'avoir une particulière attention à écarter les épaules autant qu'il lui serait possible ».

Dans la première moitié du <sup>xix</sup><sup>e</sup> siècle, tandis que l'on voit des chirurgiens s'attacher à compliquer les appareils, d'autres, témoins de leur insuffisance, de la gêne ainsi que des accidents qu'ils occasionnent quelquefois, reviennent aux bandages les plus simples ou même renoncent à tout moyen de contention.

*Flaubert* (de Rouen) conseille, si le malade consent à rester couché, de soutenir le coude par un coussin, abandonnant ainsi l'épaule à son propre poids. Il n'emploie guère d'autre méthode et n'a jamais observé « que la cure, par la position, soit un obstacle à la guérison, avec peu ou même sans difformité ».

*Pelletan* « tient ses malades couchés ; le bras soutenu par un oreiller, présentant un plan oblique, sur lequel le coude est situé plus haut que l'épaule ».

*Chaussier, Sabatier et Larrey* adoptent ce mode de traitement.

*Dupuytren* place un oreiller entre le tronc et le bras qui est maintenu dans la demi-flexion et repose sur l'oreiller ; de cette façon le poids du membre ne peut plus favoriser le déplacement. Sa clinique fournit des observations de fractures de la clavicule traitées ainsi et consolidées sans difformité au bout de trente jours.

Nous citerons celle-ci publiée en 1827 dans le journal *La Clinique* :

« Marguerite G.... âgée de 48 ans, fut admise à l'Hôtel-Dieu le 27 octobre et couchée au n° 22 de la salle Saint-Jean. Pendant la nuit, cette femme est tombée de son lit sur l'épaule droite, d'où était résultée une fracture de la partie moyenne de la clavicule.

Cette fracture était caractérisée par la douleur, la déformation, la mobilité, la crépitation des fragments, la difficulté de remuer le bras ; le fragment sternal faisait sous la peau une saillie inégale, anguleuse ; le fragment acromial, au contraire, était placé au-dessous de lui.

La réduction fut aisément faite en saisissant le bras à sa partie supérieure et en tirant l'épaule en dehors. Un oreiller, en forme de coussin, fut placé entre le tronc et le bras ; celui-ci fut maintenu immobile et à demi-fléchi sur l'oreiller. Des compresses trempées dans l'eau vé géto-minérale furent appliquées sur l'endroit de la fracture, et réimbibées tous les soirs.

Le lendemain, les fragments conservaient leurs rapports immédiats ; la malade était très bien et n'éprouvait aucune douleur.

Le quinzième jour, on sentait à l'endroit de la fracture une sorte de gonflement et de tuméfaction de chaque fragment.

Le trente-deuxième jour, la consolidation était établie sans aucune difformité qu'un léger gonflement à l'endroit où avait existé la fracture, gonflement évidemment produit par le développement du cal. La malade se leva portant son bras en écharpe.

Quelques jours après elle sortit de l'hôpital ; son membre avait recouvré l'aptitude propre à ses usages.

*Sanson*, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (1832), critique tous les appareils pour fractures de la clavicule avec lesquels « presque toujours l'on échoue... ; un bandage simple, joint au décubitus horizontal, possède tous les avantages de l'appareil de Desault, sans en avoir les inconvénients, et cette méthode est maintenant adoptée par beaucoup de praticiens ».

*Sédillot* conseille lui aussi les bandages joints au décubitus dorsal « lorsqu'on se propose d'obtenir une consolidation aussi exempte de difformité que possible, sur une jeune femme par exemple ».

*S. Cooper* et *Dorsey* recommandent aux malades de conserver rigoureusement cette position pendant la plus grande partie du traitement. Pour eux, c'est par la position, plutôt que par tout autre moyen, que l'on peut obtenir un bon résultat.

*Mayor*, de Lausanne, reproche aux chirurgiens « de s'être mis en frais d'appareils beaucoup trop compli-

qués et par là même difficiles à se procurer, à appliquer et à maintenir en place ».

Il croit cependant que son écharpe remplit le plus complètement les indications et fournit les résultats les plus heureux.

Cependant, s'il fallait traiter la fracture sans appareil, le décubitus horizontal sur le dos donnerait les consolidations les plus parfaites.

A. Post, chirurgien à *New-York City Hospital*, place simplement le membre dans une écharpe et le fixe au tronc, pendant que le blessé demeure couché sur le dos.

Il rapporte un cas traité par lui, de cette manière, en 1840, et qui guérit avec très peu de difformité.

A. Nélaton reconnaît l'inefficacité des différents appareils, aussi pense-t-il « qu'il est inutile de fatiguer le malade par un appareil ennuyeux et peut-être douloureux... La consolidation se fera avec une difformité plus ou moins marquée, mais comme cette difformité est inévitable, du moins chez les adultes, quel que soit l'appareil que l'on emploie, il est évident que celui qui cause le moins de gêne devra obtenir la préférence ».

Boyer écrit dans son *Traité des maladies chirurgicales* : « Le traitement de la fracture de la clavicule est un des points les plus difficiles de la thérapeutique des fractures, parce que le chirurgien n'a point de bandage qui ait une action directe sur l'os, et parce que, chez la femme, la difformité, suite ordinaire de cette fracture, est un accident grave. »

Il critique le bandage de Desault qui est « compliqué,

long, embarrassant, se relâche et n'a bientôt plus aucune action ».

*Blandin* adresse les mêmes reproches au bandage de *Desault*.

*Edward Hartshorne*, de Philadelphie, publie en faveur de la position dans le décubitus dorsal, un plaidoyer très ingénieux dans lequel il semble démontrer que l'efficacité particulière de cette méthode dépend de la pression exercée sur l'angle de l'omoplate. Pour obtenir ce résultat, le dos doit reposer sur un matelas large, solide et résistant, la tête doit être faiblement soulevée, le bras et l'avant-bras du côté malade doivent être fléchis et placés en travers de la poitrine, avec la main appuyée sur l'épaule saine.

*Bryant*, de Londres, préconise la même méthode.

Pour *Malgaigne* « la contention est très difficile et les appareils ont été tellement multipliés, que leur simple énumération exciterait la nausée du lecteur... Pour peu qu'il y ait du déplacement, aucun chirurgien ne saurait promettre une réunion exempte de difformité; quelques succès prônés de temps en temps accusent le plus souvent la crétule exagération de ceux qui les racontent... Si on attache une grande importance à obtenir une consolidation exacte, le plus sûr moyen d'y parvenir est de condamner le sujet au décubitus sur le dos durant trois semaines, le coude assujéti sur le côté ou en avant de la poitrine, le bras sain également fixé, la tête retenue immobile sur l'oreiller, et enfin la main d'un aide intelligent appliquée à demeure sur les deux

fragments, ainsi que Mayor dit qu'on l'a fait sur une jeune demoiselle de Berlin. »

A. Guérin publie en 1845, dans les *Archives générales de médecine*, une observation qui offre le plus grand intérêt :

« Un malade extrêmement timoré, s'étant fracturé la clavicule vers la partie moyenne, entra à l'hôpital Beaujon où il fut abandonné sans appareil.

La crainte d'une difformité dont il exagérait la gravité était si grande chez ce malade qu'il n'osait pas même remuer le bras du côté sain, et qu'il resta ainsi immobile dans son lit pendant tout son séjour à l'hôpital.

Quoique ce malade n'eut point eu d'appareil, la consolidation fut telle que l'on n'en vit jamais de plus régulière. »

*Velpeau* ne regarde pas comme absolument obligé l'emploi de son appareil ni de tout autre imposant une aussi grande gêne. Il considère une réunion sans cal difforme « comme une exception qu'il ne faut pas attribuer au bandage... On rencontre, dit-il, des praticiens fort instruits qui, de bonne foi, se croient en possession d'un bon bandage parce que, par hasard, ils ont réussi une fois. Laissez-les faire, ils s'apercevront bientôt qu'ils étaient dans l'illusion, et que leur bandage ne vaut pas mieux, après tout, que tous ceux qui l'ont précédé. »

*Robert*, en 1851, signale les inconvénients qui résultent de l'emploi des bandages habituellement usités, résultats fâcheux qui ne sont pas compensés par leurs avantages.

On ne peut en effet remédier au déplacement des fragments qui persiste à un point tel, et d'une façon si constante, que des chirurgiens ont pu porter le défi de présenter un malade guéri sans déplacement.

Il renonce donc aux bandages et se contente de tenir le malade couché, pendant toute la durée du traitement, la tête peu élevée, l'épaule du côté fracturé portant à faux sur le bord d'un coussin placé sous le dos du blessé. L'épaule malade, abandonnée à son propre poids, se porte ainsi en arrière et maintient la réduction qui est facilitée par la position particulière donnée à la tête. Le résultat est constamment heureux et la consolidation a lieu en vingt à vingt-cinq jours.

*Valette* constate que, malgré le luxe de bandages proposés pour la fracture de la clavicule, il est rare qu'on puisse obtenir la juxtaposition. Il y a donc toujours une difformité qui résulte du déplacement des fragments et de la tumeur formée par le cal ; cette difficulté de remédier à la difformité est telle que quelques chirurgiens seraient volontiers tentés de renoncer à toute espèce d'appareil.

*A. Richet* paraît avoir été le plus porté à supprimer les moyens de contention. Il écrit dans le *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* (1868) : « Presque tous les bandages sont aujourd'hui justement abandonnés et quand on les étudie, on est même étonné qu'ils aient jamais pu être employés ; quelques-uns ressemblent véritablement à des instruments de supplice et pour mon compte, dit-il, je suis bien convaincu que les pauvres malades qu'on y condam-

nait devaient être littéralement à la torture. Si encore on avait obtenu de bons résultats ! Mais leur multiplicité prouve le contraire jusqu'à l'évidence. »

Il considère le simple coussin d'Hippocrate comme méritant d'être signalé à l'attention des praticiens.

« S'il s'agissait d'une jeune femme, et que l'on voulut à tout prix éviter une trop choquante difformité, on pourrait la tenir au lit avec un coussin entre les deux épaules, le bras reposant sur un plan un peu moins élevé que celui du lit, et fixé dans cette position, de manière à ce que l'épaule fût attirée en arrière et en dehors. Un lacs, passé sous l'aisselle et fixé à la tête du lit, élèverait le moignon scapulaire avec d'autant plus d'efficacité, que dans le décubitus prolongé, le tronc tendant toujours à descendre, abaisserait forcément le fragment sternal. »

En 1872, *Chatain*, dans sa thèse, passe en revue les moyens qui ont été proposés pour arriver sans appareil de contention, par la position seule, à une consolidation parfaite, « façon d'agir couronnée de succès dans tous les cas rapportés où le malade a eu le courage et la patience de se soumettre à ce traitement.... ce sont en même temps des moyens de réduction et qui diffèrent bien peu les uns des autres ».

*Gosselin*, après avoir fait la remarque que tous les appareils ont subi, les uns après les autres, à peu de chose près, les mêmes critiques, considère leurs résultats défectueux comme inévitables, les accepte comme tels, et renonce à la prétention de faire mieux.

*Polaiillon*, dans le *Dictionnaire des sciences médicales* (1875), constate qu'avec les meilleurs appareils, les guérisons sans difformité sont tout à fait exceptionnelles, quel que soit l'appareil employé.

Si le malade est docile et très désireux d'obtenir une consolidation régulière, il conseille de lui appliquer un appareil, mais en condamnant le patient à rester immobile dans le décubitus dorsal, pendant toute la durée du traitement, c'est-à-dire pendant trois semaines environ.

*H. Hamilton* passe en revue les opinions des chirurgiens de tous les pays et trouve qu'aucun appareil n'évite la déformation. Pour lui, l'indication de porter l'épaule en dehors ne peut être réalisée d'une façon efficace qu'en « couchant le malade, le dos sur un matelas plat et résistant.... Le degré nécessaire de pression sur l'omoplate ne peut être obtenu d'une façon continue par aucun des procédés connus, tant que le malade est assis ou debout, et surtout quand on lui permet de marcher. »

Pour lui, le traitement par la position, avec une écharpe, peut être employé chez une femme, s'il y a à craindre une difformité persistante, le déplacement des fragments étant très prononcé.

*Tillaux* prétend qu'il n'y a pas d'appareil capable de maintenir les fragments en place pendant le temps nécessaire à la consolidation. « Il en restera donc souvent plus tard une certaine difformité, quoi qu'on fasse : ce dont il convient de prévenir le malade, surtout lorsqu'il s'agit d'une femme. »

*Piqué* fait la même remarque et pense « que ce qui doit s'opposer à la correction du déplacement selon la longueur, c'est bien souvent au début les inclinaisons de la colonne vertébrale, les attitudes spéciales du malade qui masquent le déplacement aux yeux du chirurgien ».

*Bouilly* critique les appareils compliqués qui sont gênants et douloureux, leur utilité étant fort contestable, car une légère déformation est presque fatale en toute espèce de moyens de contention. Il indique comme procédé de réduction « le décubitus dorsal sur un matelas uni et résistant qui suffit à corriger la déformation, auquel cas, on pourrait faire de cette situation un mode de traitement ».

M. *Imbert* donne, lui aussi, comme bon moyen de réduction le simple décubitus dorsal, sur un coussin médian, qui laisse tomber les épaules. Il critique les appareils pour fractures de la clavicule.

Lorsqu'une femme désire très vivement un résultat esthétique, il conseille de laisser la malade au lit, munie d'un bandage qui tiendra assurément beaucoup mieux en place que si la blessée se lève.

MM. *Ricard et Launay*, peu enthousiastes des appareils, indiquent le décubitus dorsal, avec un coussin entre les épaules, comme pouvant assurer une bonne réduction.

Pour M. *Rieffel*, le nombre considérable d'appareils proposés par les chirurgiens en démontre l'inefficacité. « A moins qu'on n'use de la contention manuelle, ou que la malade se résigne à garder le décubitus dor-

sal avec un coussin entre les épaules, on doit toujours, en présence d'une fracture de la clavicule difficile à maintenir, s'attendre à un cal difforme ou volumineux et à un léger raccourcissement de la distance acromio-sternale. »

Enfin MM. *Forgue et Reclus*, dans leur *Traité de thérapeutique chirurgicale*, constatent l'impuissance des appareils « qui rendent illusoire la contention fragmentaire en bien des cas à fort chevauchement ». Pour eux l'effacement des épaules opère une action réductrice remarquable et ils conseillent l'application d'un appareil plâtré « en faisant coucher le malade pendant la dessiccation de l'appareil, et en lui mettant un coussin entre les deux épaules ».

En somme, on voit que de tous temps les chirurgiens ont estimé que la plupart des appareils ne donnent pas ce qu'on est en droit d'attendre d'eux, c'est-à-dire une bonne contention de la fracture réduite.

On ne peut, en effet, obtenir une réunion exempte de raccourcissement et de difformité qu'en continuant, pendant toute la durée du traitement, les manœuvres qui ont été pratiquées pour réduire la fracture. C'est le seul moyen de prévenir de nouveaux déplacements, de maintenir les fragments bout à bout, et d'obtenir leur réunion dans cette situation.

Il s'en suit, qu'un appareil quelconque, destiné à contenir la fracture de la clavicule, ne peut être efficace qu'autant qu'il maintient l'épaule dans la position où elle a été mise par la réduction, mais il faut

aussi que l'action de ce même appareil soit constante et invariable, car pour peu qu'elle vienne à céder, le fragment externe obéit à l'action des deux pectoraux, du grand dorsal et du sous-clavier, qui tendent sans cesse à rapprocher le bras du tronc, il cède également au poids du bras et à la tonicité du deltoïde qui le portent en bas, et, la clavicule rompue, ne pouvant plus soutenir l'épaule à sa hauteur naturelle, ce même fragment externe passe au-dessous de l'interne, se rapproche de la poitrine et le déplacement des fragments a lieu de nouveau suivant la longueur de l'os.

C'est ce qui se produit presque toujours avec les appareils.

Souvent d'ailleurs les fragments échappent à la contention alors que le bandage paraît n'avoir subi aucune variation.

L'élasticité de la poitrine cède bien quelque temps à la pression considérable d'un bandage, mais tend bientôt à reprendre sa position première et amène un relâchement de l'appareil, même s'il est plâtré, ce qui oblige le chirurgien à le refaire, souvent plusieurs fois, au cours du traitement.

Du reste, un tissu adipeux très développé, et chez les femmes en particulier, des seins un peu volumineux, empêchent parfois l'application de tout moyen contentif.

Il arrive aussi que bon nombre de malades traités par un appareil assez serré pour avoir quelque efficacité, se plaignent d'une grande gêne dans les mouvements d'inspiration, et, après deux ou trois jours de souff-

frances, déclarent être à bout de patience et demandent instamment qu'on leur cherche un appareil moins fatigant.

L'impossibilité d'agir directement sur les fragments, une fois qu'ils ont été réduits, et la nécessité de lutter d'une manière constante contre les mouvements du bras, de la tête et du tronc, qui tendent à chaque instant à les déplacer, rendent la contention des fractures de la clavicule tellement difficile, que leur guérison sans difformité, par les appareils, est un problème presque insoluble.

Aussi tout dernièrement, *M. Couteaud*, dans un article publié dans la *Gazette des Hôpitaux*, constatant après tant d'autres que « la prétendue immobilisation des fragments par les appareils, donne une sécurité trompeuse aux malades et aux médecins », a-t-il préconisé ce nouveau mode de traitement par la position que nous nous proposons d'étudier ici.

## EXPOSÉ DE LA MÉTHODE

La seule condition importante pour l'application de ce mode de traitement est de pouvoir disposer d'un lit à fracture ou, à défaut, d'un lit ordinaire rendu rigide sur le bord avoisinant la clavicule fracturée, par un procédé quelconque ; un plan trop mou rendrait en effet très difficile la mise en porte à faux de l'épaule blessée.

Prenons, pour faciliter la démonstration, une fracture de la clavicule gauche :

On commencera par envelopper d'ouate le membre supérieur gauche, puis avec une bande extensible, on exercera sur ce membre une très légère compression, en vue de lutter contre un œdème rendu possible par la position déclive ; les bagues pouvant en ce cas devenir une cause de gêne devront être retirées ; le pansement ouaté aura en outre l'avantage d'éviter le refroidissement du membre.

On fera ensuite coucher le sujet sur le bord gauche du lit, la tête reposant sur un traversin fixé à ce lit, l'épaule blessée en porte à faux, et le membre supérieur pendant verticalement au dehors.

Si le malade a de larges épaules, on disposera entre elles un coussin, afin d'obtenir un bon porte à faux.

Les fragments tendront de suite à se juxtaposer. Tant que les muscles de l'épaule n'auront pas perdu leur contracture, le jour, on laissera le membre supérieur gauche absolument pendant (*fig. 1*), la nuit, afin de soulager le patient, l'avant-bras reposera à demi fléchi sur un tabouret garni d'un coussin (*fig. 2*).

Il sera inutile de prolonger cette forme du traitement plus de deux jours, car le membre pendra franchement en contre-bas du plan du lit ; c'est alors seulement que l'on autorisera le malade à reposer, jusqu'à la guérison, l'avant-bras fléchi à angle droit sur le tabouret. Ce changement de position, moins pénible pour lui, amènera une coaptation encore plus nette des fragments.

Quant à la *durée* du traitement, elle variera entre deux et trois semaines, selon la nature de la fracture, l'âge du blessé et l'état de sa santé. Dans les observations qui vont suivre cette durée fut de quatorze à vingt et un jours ; souvent plus courte, elle ne dépassa jamais celle de tous les autres procédés d'immobilisation. Et cependant, la mise en position fut parfois assez tardive ; c'est du reste, dans ce dernier cas, suivant nos remarques, que le malade se plaint surtout, au niveau de l'épaule, de tiraillements vraisemblablement dus à la traction sur les adhérences assez intimes déjà formées entre les fragments ; aussi ne faudrait-il pas être étonné outre mesure, de constater par la suite, un cal plus perceptible à la palpation.

Il ressort de ces faits, qu'une des meilleures conditions du succès, tant au point de vue fonctionnel qu'au point de vue esthétique, sera d'assurer la

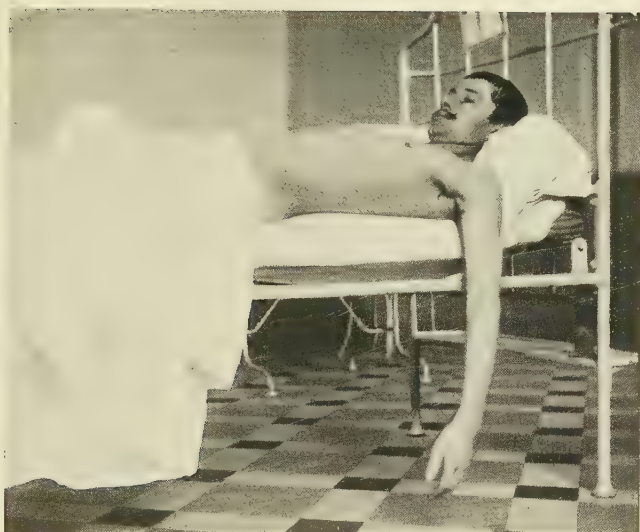


FIG. 1.

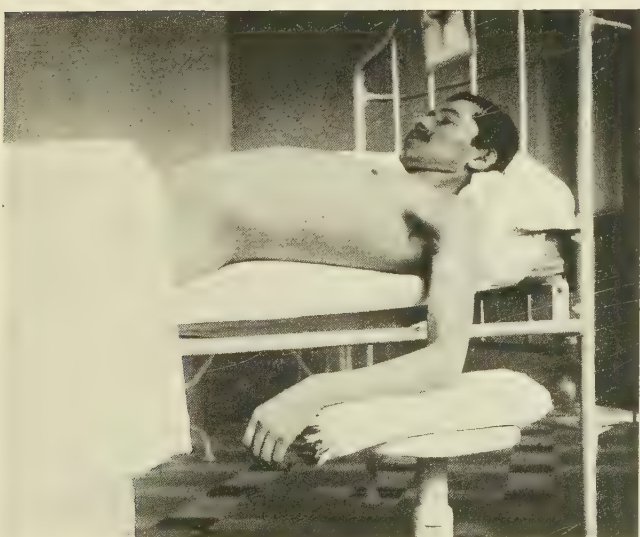


FIG. 2.



bonne position, aussitôt que possible après l'accident.

Lorsque l'on jugera le cal suffisamment résistant, on fera aussitôt cesser l'extension continue du bras, pour le ramener dans sa position normale, le long du corps, puis on commencera le *massage* qui agira rapidement sur l'œdème, s'il en était survenu, et luttera contre l'atrophie des muscles du bras, en particulier contre celle du deltoïde.

Nous croyons le massage de la clavicule inutile pendant les dix premiers jours, c'est-à-dire avant que le cal soit solide, car il pourrait favoriser l'hypertrophie de ce cal ; plus tard il remédiera surtout à la contusion de l'épaule.

Si l'on constatait une certaine roideur de l'articulation scapulo-humérale, outre le massage on pourrait conseiller quelques bains sulfureux.

Enfin, pour ne pas décourager le blessé, dès le début du traitement, pendant les deux ou trois premières nuits, il sera utile de lui prescrire un hypnotique, afin de lui assurer un sommeil, qui pourrait être troublé par l'engourdissement du membre pendant.

La technique à suivre est, nous le voyons, tellement *simple* que le premier venu pourra l'appliquer. Elle n'a cependant été employée que dans un nombre de cas très restreint, puisque nous ne connaissons sur ce sujet que les mémoires de M. Couteaud. Nous reproduirons donc ses observations, nous y ajouterons nos observations inédites, et, à l'aide de ces documents, nous pourrions nous faire une idée de la valeur de la méthode et de ses indications.

## OBSERVATIONS

### OBSERVATION I (M. Couteaud).

(*Gazette des Hôpitaux*, 4 septembre 1906.)

Un matelot du *Chanzy* entre, le 3 mai 1904, à l'hôpital de Saint-Mandrier, salle I, pour fracture de la clavicule gauche à la partie moyenne.

Je le fais coucher sur un lit à fracture en laissant pendre le membre supérieur du côté blessé verticalement hors du lit, l'épaule en porte à faux. Cette attitude maintient les fragments en juxtaposition aussi exacte que possible.

5 mai. — Le malade a trouvé la position inconmode les deux premiers jours, mais il s'y est habitué. Je laisse reposer l'avant-bras à demi fléchi, sur un plan élastique à 20 centimètres en contre-bas du plan horizontal du lit.

20 mai. — Le malade est autorisé à se lever.

22 mai. — La clavicule est soudée sans chevauchement ; le cal est solide, appréciable au toucher, mais sans saillie disgracieuse.

Le marin quitte l'hôpital quelques jours après.

## OBSERVATION II (M. Couteaud).

Un soldat de l'armée coloniale a la clavicule cassée (dans une rixe ?) à la partie moyenne, le 23 juin 1904 : son médecin-major l'examine le lendemain et l'envoie à l'hôpital Saint-Mandrier, le 25 ; je ne vois le blessé que le 26, au matin.

Je constate une fracture nette à la partie moyenne la clavicule gauche ; douleur très vive à la pression en ce point, mobilité anormale, ecchymose gagnant progressivement la partie antérieure de l'épaule.

Le blessé est placé dans un lit à fracture, l'épaule gauche en porte à faux, le bras pendant et l'avant-bras replié, reposant sur un plan garni de drap, à 20 centimètres en contre-bas du lit.

Le Dr Viguier, mon chef de clinique, me dit le lendemain : « Les fragments sont si bien coaptés que si je ne savais que la fracture existe, je la nierais. »

10 juillet. — La fracture étant consolidée sans chevauchement, sans cal saillant, le malade cesse de laisser pendre le bras et est autorisé à se coucher comme tout le monde.

Le membre est œdématié, ce à quoi remédient quelques massages. L'articulation scapulo-humérale est un peu enroïdie, ce que font disparaître deux bains sulfureux.

Le soldat quitte l'hôpital quelques jours après, en possession d'un congé de convalescence.

## OBSERVATION III (M. Couteaud).

Le 6 novembre 1905, entre à l'hôpital maritime de Cherbourg l'artilleur G., atteint de fracture de la clavicule droite à la

partie moyenne. Une échelle l'a frappé de champ sur l'épaule ; une marque très nette de contusion indique la trace du coup.

Je fais coucher le blessé sur un lit ordinaire, dont le bord droit a été rendu rigide, en laissant pendre le membre supérieur droit à l'extérieur, l'épaule en porte à faux.

Pour prévenir l'ennui de cette attitude prolongée, je permets au malade de laisser reposer l'avant-bras sur un oreiller placé en contre-bas sur une chaise à la tête du lit ; cette tolérance bornée d'abord à la nuit est étendue, à partir du 20, au reste de la journée.

Au bout de quelques jours, je fais constater, à plusieurs chirurgiens, le maintien de la coaptation ; le doigt peut suivre le contour de la clavicule sans constater ni ressaut, ni méplat, sans causer de douleur, si bien que je pourrais moi-même douter de la fracture si je n'avais constaté le frottement, bien net, des fragments et leur mobilité.

16 novembre (dixième jour). — Légère ecchymose, tardive sous-scapulaire ; on sent le cal commençant.

24 novembre. — Le cal est solidement constitué, sans saillie, ni déformation.

26 novembre. — Le malade est autorisé à se lever. On prescrit des massages sur le membre supérieur œdématié.

La clavicule fracturée mesure 7 millimètres de moins que celle du côté sain ; à la vue, on ne distingue aucune différence entre les deux côtés.

Le malade, libérable, va reprendre son métier de tailleur de pierre.

OBSERVATION IV (M. Couteaud).

G..., matelot du *Henry IV*, 22 ans, en tombant dans une échelle de bord, se fracture la clavicule droite au tiers externe.

Le Dr Girard voit le blessé aussitôt et me l'adresse à l'hôpital de Cherbourg, le 13 janvier 1906.

On constate une douleur fixe, une mobilité anormale, une crépitation nette qui ne laissent aucun doute sur le diagnostic.

Les infirmiers du service, en mon absence, ont placé le fracturé dans la position habituelle : membre supérieur pendant, décubitus dorsal, épaule en porte à faux.

29 janvier. — Après avoir, pendant quinze jours, laissé pendre le membre supérieur droit hors du lit, j'autorise le malade à reposer l'avant-bras à demi fléchi sur un coussin placé sur une chaise, au-dessous du plan du lit.

Le blessé déclare que sa première attitude lui a paru pénible seulement les deux premiers jours; il s'y est, depuis, parfaitement habitué.

Œdème du bras marqué se dissipant rapidement par le massage.

1<sup>er</sup> février. — Le blessé quitte le lit et se promène le bras en écharpe.

Nulle déformation apparente.

Lelendemain, je note une légère douleur dans les mouvements d'adduction du bras et il me semble que le cal est un peu mou.

Je fais reprendre la position de repos au lit et fais manger beaucoup de sucre au malade pour minéraliser son cal.

8 février. — Le blessé se lève; cal solide, à peine apparent, non douloureux.

Hérard

Mensuration: clavicule saine, 18 centimètres; clavicule blessée 17 cm. 8.

En somme, le vingt-cinquième jour, cicatrisation osseuse parfaite, sans ressaut ni difformité visible.

OBSERVATION V (M. Couteaud).

(Société de chirurgie. Séance du 12 juin 1907.)

A. F..., artilleur, 23 ans, très grand (taille: 1 m. 88), fortement musclé, très large d'épaules, fait une chute de bicyclette dans la soirée du 17 septembre 1906, et entre le même jour à l'hôpital maritime de Cherbourg pour fracture au tiers externe de la clavicule gauche avec contusion de la tête humérale.

Je vois le malade le 18 au matin.

Le diagnostic est aisé et je fais prendre aussitôt deux radiographies de la clavicule qui montrent un grand chevauchement des fragments (3 ou 4 centimètres).

La pression sur la tête de l'humérus est douloureuse, et il existe déjà des signes d'une arthrite de l'épaule.

Je fais coucher l'homme sur le bord gauche du lit, l'épaule du côté blessé en porte à faux, la tête reposant sur un traversin fixé au lit, le membre supérieur pendant verticalement au dehors: ce membre, roide et contracté tout d'abord, ne deviendra souple et ne pendra franchement en contre-bas du lit que les jours suivants.

19 septembre. — Œdème au niveau de la fracture, ecchymose grandissante.

A cause des larges épaules du malade, on n'a pu obtenir un bon porte à faux qu'en mettant un coussin entre les épaules.

Les fragments tendent à se juxtaposer, mais ils ne sont pas

encore en bonne place ; néanmoins, l'attitude a tellement corrigé le grand chevauchement du début, que je compte sur la fatigue du bras pour amener une coaptation.

Le malade interrogé sur ses sensations, répond : « La position est un peu désagréable à garder, mais ne cause pas de douleurs. »

20 septembre. — Le patient s'habitue à sa position et ne souffre nullement. Je laisse reposer l'avant-bras fléchi à angle droit sur un coussin disposé sur une chaise, le bras pendant toujours verticalement ; je constate et je fais constater à mes aides que ce simple changement d'attitude amène une juxtaposition des fragments plus nette. Le blessé conservera cette position jusqu'à la fin.

La juxtaposition des fragments me semble parvenue à la perfection le 22, soit exactement quatre jours et demi après le début du mal. L'ecchymose pâlit, l'œdème se dissipe, l'homme dort bien et ne se plaint de rien. Peu à peu, la main et l'avant-bras se gonflent, mais cet œdème ne s'accompagne que d'un engourdissement indolent.

2 octobre. — Le cal est formé et paraît résistant.

9 octobre. — Après vingt et un jours, suppression du traitement. Le blessé est encore laissé au lit, mais le bras peut reposer naturellement le long du corps. On va le masser pour faire dissiper l'œdème ; il faudra donner quelques soins à l'articulation de l'épaule, qui est douloureuse à la pression et dans les mouvements.

13 octobre. — La mensuration des deux clavicules au compas d'épaisseur, donne le même résultat à droite et à gauche : 20 centimètres. Une radiographie prouve à ce moment, l'absence totale de chevauchement.

Le blessé se promène un mois après l'accident.

L'articulation de l'épaule ne recouvre ses mouvements et son indolence qu'au bout de deux mois. A cette date, le cal de la fracture était légèrement saillant au palper, mais extrêmement peu apparent à la vue.

A... F... est parti le 22 novembre en congé de convalescence de deux mois.

#### OBSERVATION VI ( inédite ).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Berger.)

T..., télégraphiste, 34 ans, tombe d'un poteau télégraphique, d'une hauteur de 5 mètres, le 29 mai 1907, et entre le même jour à l'hôpital Necker dans le service de M. le professeur Berger, salle Malgaigne.

On constate une fracture nette de la clavicule gauche, siégeant à l'union du tiers externe et du tiers moyen, et présentant un assez grand déplacement.

On lui applique un appareil qui est une modification du bandage de Desault.

La réduction des fragments est presque nulle, et M. Cou-teaud, qui examine le blessé *le huitième jour*, veut bien se charger de le traiter par la position, bien que le cas soit peu favorable, des adhérences assez intimes commençant à s'établir entre les fragments. M. le professeur Berger est étonné de la facilité et de la rapidité avec lesquelles le déplacement s'est réduit.

Le malade accuse de l'engourdissement du bras et des tiraillements au niveau de la fracture, certainement à cause des adhérences ; pourtant la pression du doigt sur cette région n'est point douloureuse.

Le blessé, indocile, modifie lui-même sa position, se reportant vers le milieu du lit, d'où porte à faux déflectueux ; il a peut-être intérêt à ne pas hâter la guérison (loi du 9 avril 1898) ?

Le 19 juin, le traitement par la position est suspendu, soit quatorze jours après le début de l'application de cette méthode et vingt et un jours après l'accident.

A ce moment, on mesure les deux clavicules : elles sont exactement de la même longueur.

Le cal est solide, peu apparent, non douloureux.

C'est à ce cas que M. le professeur Berger fait allusion lorsque, dans la séance du 12 juin 1907, à la Société de Chirurgie, il se déclare très satisfait du traitement par la position.

#### OBSERVATION VII (*inédite*).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Berger.)

B..., 19 ans, fondeur, entre le 17 juin 1907, à l'hôpital Necker, dans le service de M. le professeur Berger, salle Malgaigne, pour une fracture de la clavicule gauche.

Ce jeune homme a fait une chute de bicyclette sur l'épaule gauche, le 13 juin. Soigné à domicile, on lui a appliqué un bandage qui le serre, le gêne et lui fait tellement mal qu'il vient à l'hôpital, au bout de cinq jours, pour se faire enlever l'appareil : « Je souffrais, dit-il, j'avais de la peine à respirer, et après les repas, j'étouffais. »

18 juin. — M. Guibé, qui l'examine, constate une fracture de la clavicule gauche, à l'union du tiers moyen et du tiers externe, avec chevauchement marqué des fragments.

Sur le conseil de M. le professeur Berger, le blessé est placé dans l'attitude préconisée par M. Couteaud.

Il se trouve tout à fait bien, par comparaison avec son incarceration dans l'appareil :

« C'est un peu ennuyeux, dit-il, mais je ne souffre pas du tout. »

19 juin. — M. Guibé et les internes du service constatent que les fragments, qui étaient en fort chevauchement la veille, sont dans une juxtaposition plus nette.

21 juin. — Il est difficile de dire qu'il y a une fracture de la clavicule, tellement les fragments sont bien coaptés.

Le bras, du côté blessé, pend verticalement hors du lit, le jour, l'épaule en porte à faux (pour vaincre les adhérences) ; la nuit, l'avant-bras repose à demi fléchi sur une chaise garnie d'un coussin, en contre-bas du plan du lit.

1<sup>er</sup> juillet. — Les fragments sont bien affrontés, le cal est excessivement peu sensible au toucher, solide, et il n'y a, à la vue, aucune déformation.

On laisse alors reposer le bras naturellement dans le lit, le long du corps.

Le malade est autorisé à se lever trois jours après. Les deux clavicules mesurées par M. Guibé donnent 18 centimètres à droite et à gauche. M. le professeur Berger est très content du résultat.

Le malade quitte l'hôpital le 8 juillet.

#### OBSERVATION VIII (inédite).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Reclus.)

C..., 39 ans, en portant une barre de fer sur l'épaule, tombe de sa hauteur, le 25 juin 1907, et entre le même jour à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Reclus,

salle Trélat, pour une fracture de la clavicule gauche, située à la jonction du tiers moyen avec le tiers externe.

Il y a un chevauchement des fragments de 2 centimètres environ, mais aucun trouble de compression.

Le 27 juin, M. Piquand, chef de clinique, fait mettre le malade dans la position habituelle : membre supérieur pendant, décubitus dorsal, épaule en porte à faux.

Le blessé éprouve le premier jour quelques tiraillements, mais il n'accuse aucune douleur.

Les jours suivants il se déclare tout à fait à son aise.

Pourtant la surveillante déclare que le malade se montre indocile, qu'il remue continuellement et ne garde pas la position qu'on lui prescrit en dehors des heures de visite.

Il n'y a pas d'œdème de la main.

Le 11 juillet, le malade s'ennuyant et se jugeant guéri, quitte brusquement l'hôpital, sur sa demande, le seizième jour de sa fracture et le quatorzième jour du traitement.

M. Guimbellot, interne du service, peut néanmoins vérifier la solidité du cal qui est assez appréciable au toucher, mais peu apparent à la vue.

#### OBSERVATION IX ( *inédite* ).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Reclus.)

T..., 18 ans, entre le 27 juillet 1907 à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Reclus, salle Trélat, pour une fracture de la clavicule gauche siégeant à l'union du tiers moyen et du tiers externe.

On constate un chevauchement des fragments de 2 centimètres environ, le fragment interne passant en avant et au-des-

sus du fragment externe. Aucun trouble de compression vasculaire ou nerveuse.

Dès son entrée à l'hôpital, le malade est mis dans la position d'abduction du bras qui pend en dehors du lit.

Cette position réduit nettement le chevauchement des fragments ; elle est facilement supportée par le blessé.

Il ne se produit pas d'œdème de la main.

Mais le 4 août, huitième jour du traitement, le malade s'ennuyant et sur le conseil de ses parents, sort de l'hôpital, sur sa demande.

A aucun moment il ne s'est plaint d'être gêné par la position du bras.

Cette observation, non concluante au point de vue du résultat définitif, démontre néanmoins que la méthode de la position déclive du bras est bien supportée et qu'elle corrige le déplacement.

#### OBSERVATION X ( *inédite* ).

(Recueillie dans le service de M. le professeur Reclus.)

M..., 17 ans, entre le 22 juillet 1907 à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Reclus, salle Trélat, pour une fracture de la clavicule gauche, à la partie moyenne. La pression sur ce point provoque une douleur très vive.

On constate un chevauchement des fragments de 1 à 2 centimètres, le fragment interne étant en avant.

Dès le premier jour, on fait coucher le malade sur le bord gauche d'un lit à fracture, l'épaule du côté blessé en porte à

faux, la tête reposant sur un traversin, le membre supérieur pendant verticalement au dehors.

Le lendemain les fragments sont parfaitement bien coaptés. On autorise alors le malade à reposer l'avant-bras fléchi à angle droit sur un coussin disposé sur une chaise, au-dessous du plan du lit.

La position est supportée très aisément par le blessé et sans qu'il demande un autre traitement.

Pas d'œdème de la main.

Le traitement est continué pendant dix-neuf jours.

Le 10 août, on permet au malade de se lever.

La réduction est parfaite ; le cal est à peine apparent, non douloureux et solidement constitué.

M. Auvray qui l'examine à ce moment déclare à M. Cou-teaud, que, témoin des bons effets de ce traitement, *il le juge le plus simple et le plus parfait.*

Le malade quitte l'hôpital le 11 août, soit vingt jours après son accident.

#### OBSERVATION XI (*Personnelle et inédite*).

V..., 28 ans, garçon limonadier, est conduit à l'Hôtel-Dieu le 22 février dernier, dans le service de M. Guinard, salle Saint-Côme.

Cet homme a été renversé par une automobile, dont l'une des roues lui a passé sur l'épaule gauche.

A son entrée, M. Hautefort, interne du service, constate une fracture de la clavicule gauche, à l'union du tiers moyen et du tiers externe ; le fragment interne fait une forte saillie sous la

peau et chevauche d'au moins 3 centimètres sur le fragment externe attiré en bas et en dedans.

La pression en ce point éveille une douleur très vive ; une large ecchymose recouvre toute la partie antérieure de l'épaule.

On applique une écharpe de Mayor, complétée par un coussin axillaire et par un tampon d'ouate qui appuie sur le fragment interne.

23 février. — Le malade n'a pu dormir la nuit, tellement il a souffert. Son bandage le gêne et lui cause un engourdissement très pénible du membre supérieur.

24 février. — Nous voyons le blessé et constatons l'inefficacité presque complète de son écharpe qui laisse persister en grande partie le chevauchement des fragments.

25 février. — M. Guinard nous autorise à traiter le malade par la position.

Nous faisons prendre une radiographie de la clavicule, qui nous montrera le fragment externe bifurqué dans sa partie interne, de façon à donner à ce fragment la forme d'une fourche.

Le soir même, après avoir enveloppé d'ouate le membre supérieur gauche et avoir exercé une légère compression avec une bande extensible afin d'éviter autant que possible l'œdème de ce membre, nous faisons coucher le malade sur le bord gauche d'un lit à fracture, en laissant pendre le membre supérieur du côté blessé, verticalement, hors du lit, l'épaule en porte à faux, la tête reposant sur un traversin. Quatre heures de cette position suffisent pour vaincre la contracture musculaire.

Le patient éprouve pendant ce temps une sensation pénible de tiraillements et d'engourdissement.

Nous laissons alors reposer l'avant-bras fléchi à angle droit

sur un coussin disposé sur une chaise, le bras pendant toujours verticalement.

25 février. — Le blessé trouve la position assez pénible à garder, surtout la nuit, car elle l'empêche de dormir, mais il ne souffre pas.

On lui donnera du chloral la nuit suivante.

26 février. — Le patient a passé une bonne nuit et s'habitue à sa position.

M. Guinard constate la coaptation parfaite des fragments.

Il n'y a pas d'œdème du membre supérieur.

9 mars. — MM. Guinard et Couteaud constatent avec satisfaction l'heureuse formation du cal.

16 mars. — L'examen du cal ne montre aucune saillie disgracieuse sous la peau, mais la palpation révèle à la face inférieure de la clavicule un cal exubérant correspondant au trait de fracture surajouté.

Le malade n'a pas été revu depuis.

## INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

### **Avantages et inconvénients de la méthode.**

L'idée de laisser faire à la nature ce que les bandages les plus perfectionnés ne permettaient pas d'obtenir, est très heureuse ; en effet, le meilleur agent destiné à ramener et à maintenir en haut, en dehors, et en arrière un moignon d'épaule ayant une tendance désespérante à se placer en bas et en dedans, c'est la pesanteur, et dans la méthode de M. Couteaud elle a été mise en œuvre sans intervention d'aucun appareil, en donnant seulement au blessé une position déterminée.

En effet, si le malade, étant étendu sur le dos bien à plat, laisse pendre le long du lit son bras, sans aucun soutien, le simple poids de ce bras arrivera à vaincre la contracture des pectoraux, du grand dorsal et du sous-clavier ; celle-ci une fois rompue, le poids du membre aura encore pour effet de porter en haut le biseau inférieur de la fracture, lequel viendra tout naturellement en contact avec le biseau supérieur surélevé par l'action du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Ce procédé ne peut être plus physiologique ; aussi

amène-t-il une *réduction parfaite* de la fracture là même où d'autres procédés échoueraient dans maintes circonstances ; mais son avantage incontestable, c'est de pouvoir *maintenir la réduction* pendant tout le temps de la consolidation et de donner ainsi une réunion parfaite, sans diminution de longueur de l'os, sans cal déformé.

Dans neuf observations sur les onze que nous venons de publier, c'est-à-dire dans tous les cas où *le patient s'est soumis aux exigences de la méthode, pendant tout le cours du traitement*, le résultat a été parfait : au compas les deux clavicules accusaient à peu près exactement la même longueur, la radiographie prouvait l'absence de chevauchement, la vue ne percevait aucune saillie, le cal n'était que légèrement appréciable au toucher.

Ce sont des faits positifs, des résultats acquis, qui ont été vérifiés dans les hôpitaux par d'éminents chirurgiens.

Aux noms cités dans nos observations nous pouvons joindre celui de M. Reynier, qui, ayant traité en juillet 1907, un blessé par la position (l'observation n'a pas été retrouvée), nous en a exprimé toute sa satisfaction.

D'autre part, on ne peut guérir la fracture de la clavicule, sans déformation, par un moyen plus *facile*. Ce traitement ne demande en effet l'emploi d'aucun appareil ni bandage et sa *simplicité* le rend applicable par tout le monde.

Un des petits *inconvénients* de la méthode est l'œdème du membre supérieur, consécutif à la position déclive du bras, mais dont on vient facilement à bout avec

quelques massages ; il nous semble du reste qu'on puisse l'éviter en faisant de la compression sur ce membre ainsi que nous l'avons indiqué dans l'observation XI.

L'*objection* la plus sérieuse que l'on puisse faire à ce traitement, la seule qui pourra peut-être empêcher de généraliser son emploi à tous les cas, c'est qu'il nécessite un repos prolongé au lit, dans une position déterminée, pendant deux ou trois semaines.

Et cet inconvénient fera que cette méthode, qui exige la collaboration du patient et du praticien, sera difficilement acceptée par beaucoup de blessés. elle exige en effet du malade la docilité et la patience, et l'échec relatés par notre observations IX, en est une preuve.

Nous ajouterons pourtant que le patient s'habitue infiniment mieux qu'on ne pourrait le croire à cette position inconmode, qui ne provoque jamais ni douleurs, ni crampes, mais seulement un engourdissement passager de tout le membre, d'ordinaire du reste assez bien supporté.

## INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE LA MÉTHODE

En somme, l'étude de nos observations montre que la méthode de la position déclive du bras dans le traitement des fractures de la clavicule est une méthode d'application facile et à la portée de tous. Elle n'exige par conséquent aucune instrumentation spéciale et n'entraîne pour le blessé aucun frais; il faut ajouter qu'elle constitue pour le praticien une économie de temps considérable. Il suffit en effet pour lui de placer le membre dans la position convenable, et de surveiller de temps à autre si la position qu'il a prescrite a bien été conservée.

L'excellence des résultats donnés par ce traitement au point de vue *esthétique*, le fera recommander tout particulièrement aux femmes du monde qui attachent un si grand prix à la conservation de leurs charmes, et à tous ceux dont les nécessités de l'existence réclament la régularité des formes.

Mais la simplicité de la méthode n'est cependant pas sans entraîner un inconvénient. Si, en effet, la position déclive du bras donne une correction parfaite du déplacement, le résultat définitif du traitement est subor-

donné au maintien rigoureux de l'attitude imprimée au membre. Ceci suppose donc un malade parfaitement docile, ayant la *volonté* suffisante pour garder une attitude qui ne lui est point imposée par un appareil et qui, peut-être au début, lui semblera pénible. Aussi est-ce là que nous trouverons la seule contre-indication véritable de la méthode.

Quand nous aurons affaire à un malade très indocile, auquel nous ne pourrons imposer aucun sacrifice, nous nous adresserons donc aux appareils, et parmi eux, nous choisirons les plus faciles à supporter, susceptibles de faire disparaître la douleur, d'immobiliser suffisamment l'épaule et de donner le minimum de déformation, ce qui suffira pour le rétablissement intégral des fonctions du membre. Nous conseillerons en ce cas ou bien l'écharpe de Mayor, complétée dans les fractures à grand chevauchement par un bon coussin axillaire et un tampon d'ouate appliqué sur le fragment interne, ou bien le bandage d'Hennequin ou encore l'appareil à claire-voie de M. le professeur Le Dentu.

Mais nous ne manquerons pas d'avertir le patient et sa famille, que la fracture laissera vraisemblablement après elle une saillie plus ou moins difforme.

Enfin, quand une femme du monde voudra à tout prix éviter un cal exubérant, et qu'elle se refusera pourtant à accepter le traitement par la position, se jugeant incapable de demeurer dans un décubitus dorsal aussi prolongé, ou bien quand un état pathologique empêchera de lui appliquer cette méthode, nous pourrons, dans ces diverses circonstances, suivant la pensée

de Gosselin, donner la préférence à un bandage compliqué, dont l'application, par cela même qu'elle demandera des soins minutieux, fera excuser l'imperfection du résultat.

Nous éviterons ainsi les critiques et mettrons notre responsabilité à couvert.

L'appareil plâtré décrit par MM. Forgue et Reclus dans leur *Traité de Thérapeutique chirurgicale* paraît répondre à ce but et donne des résultats très appréciables.

Rappelons seulement que son application comporte, comme dans la méthode que nous exposons, l'emploi d'un coussin placé entre les deux épaules, pendant la dessiccation, le blessé étant dans le décubitus dorsal, ce qui réalise en partie l'effacement forcé des épaules.

Mais nous nous ferions une illusion complète en espérant assurer une contention exacte avec un appareil quelconque ; quoi que nous fassions, le déplacement tendra très souvent à se reproduire sous l'appareil.

Quant au *traitement sanglant* des fractures de la clavicule, il a des indications spéciales, mais doit être rejeté en tant que traitement esthétique, puisqu'il laisse toujours après lui une cicatrice indélébile.

*Le fixateur à vis très fines*, placé par voie sous-cutanée, trouverait peut-être ici une indication, mais il n'a point encore fait ses preuves. On peut pourtant dès aujourd'hui lui reprocher d'ouvrir des portes d'entrée à l'infection et de laisser après lui de petites mais nombreuses cicatrices.

En somme, nous voyons que la méthode de la position, si simple dans sa technique et si excellente dans

ses résultats, n'a guère comme inconvénient que de demander au blessé de la patience et de la docilité. Mais cet inconvénient semble bien compensé, et, d'après l'étude de nos observations, nous croyons pouvoir dire, avec M. Couteaud, que « nul traitement ne peut mieux et plus aisément restituer à la clavicule sa forme première, nul traitement n'est plus esthétique.

N'est-il pas vrai qu'une clavicule trop raccourcie rompt les proportions et la symétrie des attaches du cou ? Qu'un relief trop prononcé du cal peut muer de gracieux méplats en fâcheuses salières ? Les appareils classiques effacent mal la trace du traumatisme claviculaire et se préoccupent peu des dommages plastiques. Une guérison rapide et aussi parfaite que possible vaut bien quelques ennuis.

Quand la femme qui désire plaire, ou que l'étiquette et le cérémonial obligent à montrer ses épaules nues, sera affligée d'une fracture de la clavicule, elle deviendra docile pour bien guérir. Elle trouvera des trésors de patience pour se soumettre au joug du chirurgien, si elle est bien persuadée que la ligne de ses épaules retrouvera, en un peu plus de deux semaines, sa pureté première.

La femme accepte bien d'autres sujétions pour la conservation de sa beauté ! Dans le cas qui nous occupe, la coquetterie sera le meilleur auxiliaire du médecin qui consentira à rester le modeste élève de la nature médicatrice. »

Nous espérons donc que l'avenir réservera de nombreux succès à ce nouveau traitement des fractures de la clavicule.

## CONCLUSIONS

I. — Sous un appareil immobilisateur, une fracture de la clavicule peut certainement guérir, mais le cal est le plus souvent irrégulier, vicieux, déformant, inesthétique, parfois même offensif pour les parties molles.

Si l'appareil est assez serré pour être efficace, il occasionne de la gêne, de la fatigue et des douleurs parfois intolérables.

II. — Le traitement de ces fractures, sans appareil, par le simple repos au lit, dans le décubitus dorsal, membre supérieur du côté blessé pendant verticalement hors du lit, épaule en porte à faux, est le plus esthétique et le plus physiologique, car il donne une réduction et une coaptation parfaites des fragments avec un cal solide, à peine appréciable au toucher, sans saillie disgracieuse, ni déformation.

Il est applicable à la majorité des fractures de la clavicule.

Il ne provoque jamais ni douleurs ni crampes.

Ce sera le traitement de choix pour la femme du

monde, chez laquelle on pourra obtenir la guérison avec un minimum de déformation.

Plus tôt il sera appliqué, mieux il sera supporté et meilleur sera le résultat.

III. — Cette méthode présente néanmoins trois inconvénients, assez minimes :

1° La position inconmode et prolongée, à laquelle pourtant le sujet s'habitue très bien.

2° Un engourdissement du membre supérieur du côté blessé, assez pénible au début, dû à la position déclive du bras.

3° Parfois un léger œdème de ce membre, mais bien passager, et auquel il est très facile d'obvier.

---

Vu : le Président de la thèse.

RECLUS

Vu le Doyen,  
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :  
le Vice-recteur de l'Académie de Paris :

L. LIARD

## BIBLIOGRAPHIE

- J. AMESBURY. — Treatment of Fractures, vol. II, p. 527. Lond. éd., 1831.
- B. ANGER. — Atlas des fractures et luxations des membres.
- P. BERGER. — Congrès français de chirurgie. Séance du 25 octobre 1895.
- *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris.*  
Séance du 12 juin 1907, p. 647.
- BLANDIN. — *Gazette des Hôpitaux*, 1847, p. 109.
- BOUILLY. — In Pathologie externe (*Reclus-Kirmisson-Peyrot-Bouilly*), 1897, p. 543.
- BOYER. — Traité des maladies chirurgicales, 1845, tome III, p. 156.
- BRYANT. — Practice of Surgery, 1872, p. 927.
- C. CHATAIN. — *Thèse Paris*, 1872.
- CHELIUS. — J. m. of Heidelberg. System of Surgery, with notes by South. First Amer, éd., vol. I, p. 603-605.
- CHEVRIER. — In Pratique médico-chirurgicale, 1907, tome II.
- CLOQUET. — *Gazette de Hôpitaux*, 1836, p. 68.
- COUTEAUD. — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, 1907, p. 614.
- COATES. — *Amer. Jour. med. sci.*, vol. XVIII, p. 62.
- DESAULT. — Œuvres chirurgicales, éd., par Bichat, t. I, p. 74.
- DUBREUILH. — *Thèse Paris*, 1874, tome VI.
- DUPUYTREN. — Leçons orales de clinique chirurgicale, tome I, p. 110.
- *La Clinique*, 3 mai 1827.
- FABRE. — Dictionnaire de médecine, 1850, t. II, p. 562.
- FORGUE et RÉCLUS. — Thérapeutique chirurgicale, tome I.

- E. FORGUE. — Précis de pathologie externe, 1904.
- GERDY. — *Arch. génér. de médecine*, 1834, t. VI, pp. 356 et 369.
- GOMOT. — *Thèse Paris*, 1898-1899. Tome XXIII.
- GOSSELIN. — Clinique chirurgicale de la Charité, 1873, t. I, p. 417.
- GROSS. — *System of Surgery*, vol. I, p. 954, 1872.
- A. GUÉRIN. — *Arch. génér. de médecine*, 1845, t. VIII, p. 53.
- GUILLEMARD. — *Thèse Paris*, 1897-1898, tome XX.
- H. HAMILTON. — *Traité pratique des fractures et luxations*. Trad. par G. Poincot, 1884, p. 206.
- HARTSHORNE. — *Pennsylvania Hospital Reports*, 1869, vol. II.
- HEISTER'S. — *Surgery*, vol. I, p. 134. Lond. édit., 1768.
- HENNEQUIN ET LÆWY. — *Les fractures des os longs, leur traitement pratique*, 1904.
- HIPPOCRATE. — *Œuvres complètes*. Traduction Littré, t. IV, p. 123.
- HUREL. — *Thèse Paris*, 1867.
- L. IMBERT. — *Précis de thérapeutique chirurgicale*, 1905.
- A. JAMAIN. — *Manuel de petite chirurgie*, p. 374.
- JOHANNIS DE GORTER. — *Chirurgia Repurgata*, p. 79. Lugduni Bata-vorum, 1742.
- KECKELEY. — *Amer. Journ. Med. Sci.*, vol. XV, p. 115, nov. 1834.
- A. LAMBOTTE. — *L'intervention opératoire dans les fractures*, 1907.
- LAMOTTE (DE). — *Traité complet de chirurgie*. Paris, 1722.
- F. LEJARS. — *Chirurgie d'urgence*, 1899.
- MALGAIGNE. — *Traité des fractures et luxations*. Tome I, p. 473, Paris, 1847.
- M. MAYOR. — *Gazette médicale de Paris*, 1835, p. 225.  
— *Nouveau système de déligation chirurgicale*, p. 385. Paris, 1838.
- R. MILLON. — *Revue internationale de médecine et de chirurgie*, 1907, p. 283.
- MORILLON ET THEZET. — *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1846, p. 336.
- A. NÉLATON. — *Éléments de pathologie chirurgicale*, t. I, p. 720. Paris, 1844.
- CH. NÉLATON. — *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1894, XX, p. 513.
- PACKARD. — *Boston med. and. Surg. Journ.*, vol. LVI, p. 468.
- E. PAPILLON. — *Thèse Paris*, 1859, t. XIV.
- F. PAQUET. — *Thèse Paris*, 1873.
- A. PARÉ. — *Œuvres complètes*, édit. Malgaigne, t. II, p. 309. Paris, 1840.

- PAUL D'ÉGINE. — De la fracture de la clavicule. Chapitre XCIII, de la chirurgie. Trad. par R. Briau, p. 395. Paris, 1855.
- L. PICQUÉ. — *Gazette médicale de Paris*, 1884, p. 397.
- POLAILLON. — Dict. encyclop. des sciences médicales. Art. *Clavicule*. T. XVII, p. 696, 1875.
- POST. — *N.-Y. Journ. of. méd.*, vol. II, p. 229.
- RICARD ET DEMOULIN. — In *Traité de Chirurgie Duplay et Reclus*. Tome II.
- RICARD ET LAUNAY. — *Traité de Thérapeutique chirurgicale*, 1903, p. 771.
- A. RICHET. — In *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 1868. Tome VIII, p. 18.
- H. RIEFFEL. — In *Traité de Chirurgie Le Dentu et Delbet*, 1896, p. 176.
- ROBERT. — *Union médicale*, 1851, p. 445.
- ROSER. — *W. Handbùch der Anatomischen chirurgie*. Tübingen. 1872.
- L. SANSON. — *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*. 1832. Art. *Fracture*.
- SÉDILLOT. — Dict. des études méd. pratiques, 1839. Art. *Clavicule*, p. 566.
- E. SIFFLET. — *Thèse Paris*, 1855. Tome XIII.
- E. SIMONIN. — *Bulletin de Therapeutique*, 1842. Tome XXIII, p. 34.
- TILLAUX. — *Traité de Chirurgie clinique*. Tome I, p. 547.
- D. TURNER. — *The Art of Surgery*, vol. II, p. 256. Lond. édit., 1742.
- VALETTE. — *Bulletin de la Société de Chirurgie*, 1854, p. 390.
- VELPEAU. — *Nouveaux éléments de Médecine opératoire*, 1839. T. I. p. 229.
- *Gazette des Hôpitaux*, 1846, p. 394.
- *Gazette des Hôpitaux*, 1850, p. 83.
- VERDUC. — *La manière de guérir les fractures et les luxations*. Paris, 1689, p. 93.
- A. VIDAL. — *Traité de Pathologie externe*, 1861. Tome II, p. 154.

## TABLE DES MATIÈRES

|                                                               | Pages |
|---------------------------------------------------------------|-------|
| INTRODUCTION. . . . .                                         | 9     |
| HISTORIQUE DE LA QUESTION ET DISCUSSION DE LA VALEUR DES      |       |
| APPAREILS HABITUELLEMENT EMPLOYÉS . . . . .                   | 12    |
| EXPOSÉ DE LA MÉTHODE, . . . . .                               | 27    |
| OBSERVATIONS . . . . .                                        | 30    |
| 1 <sup>o</sup> Observations de M. Couteaud. . . . .           | 30    |
| 2 <sup>o</sup> Observations personnelles ou inédites. . . . . | 36    |
| INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS. AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS      |       |
| DE LA MÉTHODE . . . . .                                       | 44    |
| INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS. . . . .                    | 47    |
| <b>Conclusions</b> . . . . .                                  | 51    |
| <b>Index bibliographique</b> . . . . .                        | 53    |